**作业排班管理系统文档**

# 数据库表设计

## 1.1 TB\_USER-用户基础表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名：TB\_USER-用户基础表 | | | | | | |
| 序号 | 字段名 | 字段含义 | 类型 | 索引 | 说 明 | 非空 |
| 1 | user\_id | 用户id | Int | PK | 自增1 | Y |
| 2 | login\_name | 登录账号 | varchar(30) |  |  | Y |
| 3 | password | 登录密码 | varchar(40) |  |  | Y |
| 4 | user\_name | 用户姓名 | varchar(30) |  |  | Y |
| 5 | Work\_no | 工号 | varchar(30) |  |  |  |
| 6 | Dept\_id | 所属机构号 | int |  |  | Y |
| 7 | Role\_id | 角色权限id | Int |  |  | Y |
| 8 | create\_time | 创建日期 | Datetime |  |  | Y |
| 9 | invalid\_flag | 是否有效 | Varchar(2) |  | 逻辑删除  ‘0’-有效，’1’-无效 | Y |
| 10 | Remark | 备注 | Varchar(4000) |  |  |  |

## 1.2 TB\_DEPT-机构表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名：TB\_DEPT-机构表 | | | | | | |
| 序号 | 字段名 | 字段含义 | 类型 | 索引 | 说 明 | 非空 |
| 1 | DEPT\_ID | 机构号 | Int | PK | 自增1 | Y |
| 2 | DEPT\_CODE | 机构代码 | varchar(18) |  | 暂为9位机构代码 | Y |
| 3 | DEPT\_NAME | 机构名称 | varchar(40) |  |  | Y |
| 4 | UPPER\_DEPT\_ID | 上级机构id | Int |  |  |  |
| 5 | REMARK | 备注 | varchar(4000) |  |  |  |
| 6 | LEV | 机构级别 | int |  | 公司级别为1,车间级别为2 | Y |
| 7 | CREATE\_TIME | 创建时间 | Datetime |  |  | Y |
| 8 | invalid\_flag | 是否有效 | Varchar(2) |  | 逻辑删除  ‘0’-有效，’1’-无效 | Y |

注：现只有1个车间，所以只有2条实例数据，如下：

1. DEPT\_ID:1，DEPT\_CODE:100000000，DEPT\_NAME:宝洁公司，LEV:1;
2. DEPT\_ID:2，DEPT\_CODE: 100000001，DEPT\_NAME:车间A，UPPER\_DEPT\_ID:1，LEV:2;

注：公司lev为1，车间lev为2.

## 1.3 TB\_USER\_ROLE-角色权限表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名：TB\_USER\_ROLE-角色权限表 | | | | | | |
| 序号 | 字段名 | 字段含义 | 类型 | 索引 | 说 明 | 非空 |
| 1 | ROLE\_ID | 角色权限ID | Int | PK | 自增1 | Y |
| 2 | ROLE\_NAME | 角色权限名称 | varchar(40) |  |  | Y |
| 3 | ROLE\_DESC | 角色权限描述 | varchar(400) |  |  |  |
| 4 | REMARK | 备注 | varchar(4000) |  |  |  |
| 5 | CREATE\_TIME | 创建时间 | Datetime |  |  | Y |
| 6 | invalid\_flag | 是否有效 | Varchar(2) |  | 逻辑删除  ‘0’-有效，’1’-无效 | Y |

注：暂只有2个角色，系统管理员，车间工作人员

## 1.4 TB\_LOG-操作日志表

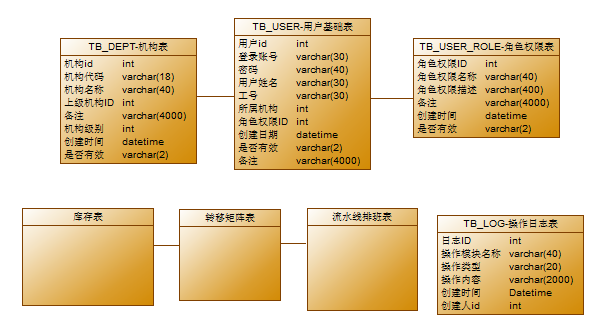
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名：TB\_LOG-操作日志表 | | | | | | |
| 序号 | 字段名 | 字段含义 | 类型 | 索引 | 说 明 | 非空 |
| 1 | LOG\_ID | 日志ID | Int | PK | 自增1 | Y |
| 2 | MODULE\_NAME | 操作模块名称 | varchar(40) |  |  | Y |
| 3 | OP\_TYPE | 操作类型 | Varchar(20) |  | Insert，update，delete，import（导入），export等 | Y |
| 4 | OP\_CONTENT | 操作内容 | varchar(2000) |  |  | Y |
| 5 | CREATE\_TIME | 创建时间 | Datetime |  |  | Y |
| 6 | CREATE\_USER\_ID | 创建人id | Int |  |  | Y |

## 1.5 转移矩阵表（字段待定）

## 1.6 库存表（字段待定）

## 1.7 流水线排班表（字段待定）

## 1.8 PDM图



# 功能模块设计

一、“系统管理员”角色权限能看到所有模块。

功能模块（排班管理和系统管理）

**- 排班管理**

* + - 转移矩阵管理（看能不能用矩阵图在页面显示），可以查看，可以修改
    - 库存管理
    - 自动排班
    - 统计报表

**- 系统管理**

* + - 用户管理
    - 机构管理
    - 权限管理

二、“车间工作人员”角色权限只能看到排班管理。

功能模块（排班管理）

**- 排班管理**

* + - 转移矩阵管理（看能不能用矩阵图在页面显示），只能查看，不能修改
    - 库存管理
    - 自动排班
    - 统计报表

三、各模块功能介绍

**1、转移矩阵管理。**

功能描述：储存产品转移矩阵数据。

例如：材料A转到材料B，花费3小时。记作 A-B-3。最后会有一个关系矩阵，只需导入数据看即可。界面上不知道能不能用矩阵图展示？

**2、库存管理。**

功能描述：导入excel，材料库存数据，存入数据库。展示库存数据，以表格形式。

**3、自动排班。**

功能描述：允许手工录入2到3个参数，如执行时间，执行日期等。将每天导入的库存数据和手工参数，传到“模型求解器接口（学生在做）”，返回结果以图表+甘特图展示。

可以导出EXCEL排班表（能打印）。

**4、统计报表**

功能描述：查询历史排班记录。根据日期查询，以图表+甘特图展示，可以导入EXCEL排班表。

**5、用户管理**

功能描述：对用户增删改查，能修改用户机构，修改用户权限角色。

**6、机构管理**

功能描述：对机构增删改查。

**7、权限管理**

功能描述：对权限增删改查。

**8、用户登录**

功能描述：用户输入账号，密码登录系统。

**9、用户注册**

功能描述：用户输入相应信息注册。